# סיכום סשן עבודה- 24.10.20

* מעבר ראשוני על הדברים של אלעד
  + הרבה לא קריטי, מה שבעיקר קריטי – הקוד של הדר\תומר.
  + הרוב עובר לספסל האחורי
* שיחה עם הדר
  + קיבלנו נושאים להעמקה בגדול
    - לעבור על כל הקונספט של illusory contours לצורך השלמת הקווים.
    - לעבור על dynamic textures
  + הסבר על הקוד שקיים בגדול –
    - עבודה על בלוקים וביצוע פעולות דמויות LoG על קוביות.
    - שימוש ברכיבי קשירות ומה לא כדי לבצע הפרדה בין קידמה לרקע (איפה קיגלי?)
* מעבר על הקוד של תומר
  + אלהים ישמור
  + האלגוריתם לפי חלקים עד כה:
    - חלוקה לבלוקים, מציאת מרכז מסה בכל פריים. שמירת בלוקים שבהם תזוזת מרכזי המסה **לאורך זמן** (5 פריימים) קטנה.
    - חישוב סטיית תקן לאורכי זמן שונים (1,3,5,7) ביצוע קומבינציה (תמוהה) ביניהן, מעבר לאורך כל הסרטון ע"י חלון רץ.
      * נראה שהיה ניסיון לעבוד עם סוג של פירמידה גאוסיינית, לא נעשה שימוש בפועל.
  + שיפורים\נקודות שהיינו רוצים לבדוק:
    - לעבור מעבודה מבלוקים\ מרכז מסה של בלוקים למשהו יותר רציף\לוקאלי. (לחשוב על סוג של פילטרציה).
    - להבין מה ההשפעה של כל איבר בחישוב של הסטיות תקן – איך הוא משפיע ולמה.
* ניסיון ניתוח סטטיסטי על האיש הרץ
  + ניתוח ראשוני מבוסס תוחלת וסטיית תקן
  + ניתוח של תוחלת – רואים הבדל ברור בין האזורים בהם נמצא האיש לאזורים שונים (מריחה קונסיסטנטית לעומת רעש).
  + ניתוח של סטיית תקן – פחות בולט – הדבר היחיד ששמנו לב הוא שמסביב לאיש הסטיית תקן נמוכה יחסית.
  + קומבינציות:
    - תוחלת ואז סטיית תקן – לא באמת עזר אקטיבציה מינימלית מאד בחלקים של האיש
    - סטיית תקן ואז תוחלת - לא עזר- מריחה של הסטיית תקן.

# תוכניות להמשך

* לסיים עם הקוד של תומר עזרא
* לדבר עם תומר עזרא על הקוד שלו ולהבין מה לעזאזל?
* להתחיל לחפש רעיונות לסינון הזמני
  + לבדוק שימוש בגרעין Gabor תלת-מימדי – להסתכל על המאמר שגל מצא.
  + לייצר מודל סטטיסטי של כל פיקסל/קבוצה לאורך הזמן לצורך ההחלטה (למשל, ייצור מודל ב- pass ראשון ושימוש בו להגדרת הסף פר-פיקסל פר-פריים) - לקרוא על dynamic textures(?)

## לא קריטי בשלב הזה

* לקוד של מוסטפה - השוואה בין פילטרים – גאוסיין חד-מימדי\גאוסיין דו-מימדי\steerable Gaussian
* חומר שקיבלנו מאלעד
  + מאמרים חשובים – 4 מאמרים מאד כבדים שמרגישים רלוונטיים – **לבדוק עם חדוה כמה זה קריטי**
  + מאמרי רקע – 56 מאמרים שאיכשהו קשורים – **כנראה שנעבור רק על אבסטרקטים ונסנן**
* לעבור על המאמרים של iilusory contours מהתיקייה של אלעד